

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn/beteckning** Photopolymer ABS Tough Series (includes ABS Tough, ABS Tough M, ABS 3SP Tough)

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

#### Relevanta identifierade användningar

##### Användningsområden [SU]

Light curing resin for EnvisionTec's family Computer Aided Modeling Devices

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Leverantör (tillverkare/importör/enda reperesentant/nedströmsanvändare/handlare)

Envisiontec GmbH

Brusseler Str., 51

Germany-D 45968 Gladbeck

box:

Telefon: +49204398750

E-post: info@envisiontec.com

Information telefon: +49204398750

Telefonnummer för nödsituationer: +49204398750

www.envisiontec.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

#### Telefonnummer för nödsituationer

Detta nummer betjänas bara under kontorstid.

---

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### beteckning av faror

#### Farobeteckning:

Denna produkt innehåller inga farliga ämnen eller tillberedningar, som ska frisättas under normala eller förnuftigtvis förutsebara användningsomständigheter.

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

#### Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

##### Hälsosfaror:

###### Hälsosfaror

Acute Tox. 4

###### Hänvisningar för hälsosfaror

H332 Skadligt vid inandning.

###### Hälsosfaror

Skin Irrit. 2

###### Hänvisningar för hälsosfaror

H315 Irriterar huden.

###### Hälsosfaror

Eye Irrit. 2

---

### Hänvisningar för hälsofaror

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

### Hälsofaror

Skin Sens. 1

### Hänvisningar för hälsofaror

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

## 2.2 Märkningsuppgifter

### känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Pictogramer för faror



GHS07

#### Signalord

Varning

#### Hänvisningar på faror:

##### Hänvisningar för hälsofaror:

H315 Irriterar huden.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 Skadligt vid inandning.

#### Säkerhetshänvisningar:

##### Allmän information:

P101 Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102 Förvaras oåtkomligt för barn.

##### Prevention:

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P271 Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

##### Avfallshantering:

P501.1 Innehållet/behållaren skall lämnas till industriell förbränningsanläggning.

#### Produktidentifikatorer

hexane-1,6-diol diacrylate

Isobornyl acrylate

#### Särskilda föreskrifter för förpackningen

Taktil märkning (EN/ISO 11683).

#### Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare

Det finns ingen information om den akuta dermala och inhalativa toxiciteten

## 2.3 Andra faror

### Övriga faror

Personer, som lider av hudsensibiliseringsproblem, astma, allergier, kroniska eller upprepade andningssjukdomar, får inte delta i arbeten, där denna tillberedning används. Bearbetningsångor kan reta andningsorgan, huden och ögon.

### AVSNITT 3: Sammansättning / Information om beståndsdelar

#### anmärkingar

För R-frasernas fullständiga text: se avsnitt 16.

#### 3.1/3.2 Uppgifter om blandningen

##### Farliga komponenter

1,6-hexandioldiakrylat CAS 13048-33-4 EC 235-921-9 INDEX 607-109-00-8 Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / Skin Sens. 1, H317	5 - 15 %
Isobornyl acrylate CAS 5888-33-5 EC 227-561-6 Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	1 - 3 %
Titanium Dioxide Acute Tox. 4, H332 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319 / STOT SE 3, H335	0.1 - 0.2 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	5 - 20 %
Acrylated monomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 15 %
Methacrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	10 - 40 %
Acrylated oligomer Skin Irrit. 2, H315 / Eye Irrit. 2, H319	20 - 30 %

### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

##### Allmänna hänvisningar

Byt förorenade och genomdränkta kläder.

##### Vid inandning

Vid inandning av nedbrytningsprodukter tas offret till friska luften och lagras stabilt. vid andningssvårigheter eller andningsstillstånd skall konstgjord andning inledas.

##### vid hudkontakt

Tvätta genast med:  
Vatten och tvål

##### Efter ögonkontakt

vid kontakt med ögonen skall dem vid öppnade ögonlock spolas omedelbart med mycket flyttande vatten under 10 till 15 minuter och ögonläkare uppsökas.

##### Vid förtäring

Vid sväljning ges genast att dricka:  
Vatten.

---

Framkalla kräkningar när offret är vid medvetande.

#### **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

##### **Symptom**

Hittills inga symptomen kända.

#### **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Inga data tillgängliga.

---

### **AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

#### **Ytterligare informationer**

Själva produkten är inte brännbar. Undvik inandning av rök vid brand eller explosion.

#### **5.1 Släckmedel**

##### **Lämpliga släckningsmedel**

Koldioxid (CO<sub>2</sub>)

Torrsläckningspulver.

Skum

Sprejvatten

#### **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Inga data tillgängliga.

#### **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

##### **Särskild utrustning vid brandbekämpning:**

Vid brand: Använd andningskydd som är oberoende av omgivande luft.

---

### **AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**

#### **Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare**

Använd varken borsta eller tryckluft för rengöring av kläder eller ytor. Utspillda mängder skall avlägsnas omedelbart. Åtgärda läckage omedelbart.

#### **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

##### **Personal som inte är utbildad får nödfall**

##### **Personliga skyddsåtgärder**

Använd personlig skyddsutrustning. Avlägsna antändningskällor.

##### **Utryckningspersonal**

##### **Personligt skydd**

Använd lämpligt andningskydd.

#### **6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Får ej gå ut i avloppsrör och vattendrag.

#### **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

##### **För återhållning**

##### **Lämpligt material till upptagning:**

Uppsugningsmaterial, organisk

Sand

---

## 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Inga data tillgängliga.

---

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

#### Hänvisningar till en allmänna industrihygien

Ät, drick, rök och snusa ej på arbetsplatsen. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder.

ta av nedsmutsad, genomdränkt klädsel

Kontaminerade kläder skall tvättas innan återanvändning. Tvätta händer vid raster och efter arbetet.

Ögonduschar tillhandahålls och deras placering märks påfallande

#### Skyddsåtgärder

#### Skyddföreskrifter för säker hantering

Undvik:

Hudkontakt

Ögonkontakt

Behållaren måste alltid stängas tätt och noggrant efter produktuttag.

#### Brandbekämpningsåtgärder

Skall hållas på avstånd från värmekällor (t ex heta ytor), gnistor och öppen eld.

#### Miljöskyddsåtgärder

Se kapitel 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

#### Information om lagring i gemensamma lagerutrymme

#### Material som skall undvikas

Material som skall undvikas

Oxidationsmedel

Stark lut

Alkoholer

Reaktionsmedel

#### Klassificering vid lagring

Ingen förvaringsklass

#### Ytterligare uppgifter om lagringsvillkor:

Förvaras endast i originalförpackningen på sval, väl ventilerad plats.

Rekommenderad lagringstemperatur:

Skydd behållaren för skador.

### 7.3 Specifik slutanvändning

Inga data tillgängliga.

---

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

Inga data tillgängliga.

---

## 8.2 Begränsning av exponeringen

### Lämpliga tekniska styranordningar

### Instruktionsåtgärder för att undvika expositionen

Används inte över följande temperaturer:

#### Personligt skydd

#### Ögon-/ansiktskydd

#### Lämpligt ögonskydd:

Glasögon med båge och sidoskydd  
tättslutande skyddsglasögon

#### Hudskydd

#### Hudskydd

#### Lämplig typ av handskar:

Engångshandskar

#### Lämpligt material:

NBR (Nitrihandskar)

#### Skyddskläder:

#### Lämpligt kroppsskydd:

Laboratorierock. Laborrock.

#### Andningsskydd

Vid rätt användning samt under normala förhållanden krävs inget andningsskydd,

## Begränsning av miljöexponeringen

### Instruktiva åtgärder för undvikelse av exposition

Används inte över följande temperaturer:

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### utseende

#### Aggregationstillstånd

flytande

#### Färg

vit

#### Lukt

Akrylat

		parameter	Metod - källa - anmärkingar
pH-värde	6.8 - 7.2	vid °C: 25 °C	
Smältpunkt/frys punkt			Inga data tillgängliga.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	>100 °C		
Flampunkt (°C)	>100 °C		

parameter	Metod - källa - anmärkingar
Förångningshastighet	Inga data tillgängliga.
Antändbara fasta ämnen	Inga data tillgängliga.
Tändbara aerosoler	Inga data tillgängliga.
Övre explosionsgräns (Vol%)	Inga data tillgängliga.
Nedre explosionsgräns (Vol%)	Inga data tillgängliga.
Ångtryck	Inga data tillgängliga.
Densitet 1.05 - 1.15 g/cm <sup>3</sup> vid °C: 25 °C	
Ångdensitet	Inga data tillgängliga.
Löslighet i fett (g/L)	Inga data tillgängliga.
Löslighet i vatten (g/L)	Inga data tillgängliga.
Löslig (g/L) i	Löslig i: Isopropanol Alkohol
Löslig (g/L) i	Olöslig i:
Fördelningskoefficient: n- oktanol/vatten	Inga data tillgängliga.
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga.
Självantändningstemperatur	Inga data tillgängliga.
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga.
Explosiva ämnen/blandningar och produkter som innehåller explosivämnen	Inga data tillgängliga.
Oxiderande gaser	Inga data tillgängliga.
Oxiderande vätskor	Inga data tillgängliga.
Oxiderande fasta ämnen	Inga data tillgängliga.
Viskositet, dynamisk 200 - 500 mPa*s vid °C: 25 °C	
utloppstid	Inga data tillgängliga.
Kinematisk viskositet	Inga data tillgängliga.

## 9.2 Annan säkerhetsinformation

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Inga data tillgängliga.

## 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten är stabil vid lagring i normala omgivningstemperaturer.

## 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga data tillgängliga.

## 10.4 Förhållanden som skall undvikas

Vid ljusinverkan:

Risk för polymerisation

## 10.5 Oförenliga material

### Material som skall undvikas

Reagerar med :

Oxidationsmedel. Reaktionsmedel. Peroxider.

Radikalbildare

## 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Termisk nedbrytning kan leda till frisättning av retande gaser och ångor.

Koldioxid

Kolmonoxid.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet

##### Akut dermal toxicitet

**recept** Titanium Dioxide

**Akut toxicitet, dermal** >10000 mg/kg

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Råtta.

**recept** Isobornyl acrylate

**Akut toxicitet, dermal** >5000 mg/kg

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Kanin.

##### Akut oral toxicitet

**recept** Titanium Dioxide

**Akut toxicitet, oral** >10000 mg/kg

##### Dos som verkar

LD50:

##### Species:

Råtta.

**recept** 1,6-hexandioldiakrylat

**Akut toxicitet, oral** >5000 mg/kg



---

**Dos som verkar**

LD50:

**Species:**

Råtta.

**recept** Isobornyl acrylate

**Akut toxicitet, oral** >4890 mg/kg

**Dos som verkar**

LD50:

**Species:**

Råtta.

**Ögonskador/-irritation**

**Uppskattning/klassificering**

Irriterande. Irriterar ögonen. Risk för allvarliga ögonskador.

**Species:**

Kanin.

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

**Hudsensibilisering**

**Uppskattning/klassificering**

Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt.

---

**AVSNITT 12: Ekologisk information**

**12.1 Toxicitet**

**Akvatotoxicitet**

**Akut (kortvarigt) fisktoxicitet**

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarigt) fisktoxicitet** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

LC50:

**Testvaraktighet** =96 h

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräftdjur**

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräftdjur** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

EC50

**Testvaraktighet** =48 h

**species**

Daphnia magna (stor hinnkräfta)

**recept** Titanium Dioxide

**Akut (kortvarig) toxicitet för kräftdjur** >1000 mg/l

**Dos som verkar**

EC0

**Testvaraktighet** =48 h

---

**species**

Daphnia magna (stor hinnkräfta)

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Inga data tillgängliga.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

**Uppskattning/klassificering**

Ej lätt biologiskt nedbrytbar (enligt OECD-kriterier)

**12.4 Rörligheten i jord**

Inga data tillgängliga.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Inga data tillgängliga.

**12.6 Andra skadliga effekter**

Inga data tillgängliga.

---

**AVSNITT 13: Avfallshantering**

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

**Avfallshantering / Produkt**

**Avfallshantering/Produkt:**

Destrueras enligt myndigheternas lagstiftning.

**Avfallshantering / Förpackning**

**Förpackning:**

Kontaminerade förpackningar skall behandlas enligt materialets föreskrifter.

**Avfallskod förpackning** 070208

**Avfallet måste övervakas särskilt:** Ja.

**Avfallets beteckning**

Andra destillations- och reaktionsrester

**Avfallskod produkt** 070208

**Avfallet måste övervakas särskilt:** Ja.

**Avfallets beteckning**

Andra destillations- och reaktionsrester

---

**AVSNITT 14: Transportinformation**

	Vägtransport (ADR/RID)	Sjötransport (IMDG)	Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 FN-nr	ej användbar	ej användbar	ej användbar
14.2 Officiell benämning för transporten			
14.3 Klass(er)			
14.4 Förpackningsgrupp			
14.5 MILJÖFARLIGT			

Vägtransport (ADR/RID)

Sjötransport (IMDG)

Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.6 Särskilda  
försiktighetsåtgärder

14.7 Bulktransport enligt bilaga II  
till MARPOL 73/78 och IBC-  
koden

#### **anmärkingar - Vägtransport (ADR/RID)**

Ej farligt gods enligt transportreglerna

#### **anmärkingar - Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Ej farligt gods enligt transportreglerna

### **AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

#### **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

Inga data tillgängliga.

#### **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Irriterande

Hälsoskadlig

### **AVSNITT 16: Annan information**

#### **Ytterligare upplysningar från tillverkare eller avsändare**

#### **Ytterligare information:**

Etiketter och säkerhetsdatablad till bearbetningskemikalier iaktas. Bruksanvisning på etiketten iaktas.

#### **Ordalydelse av R-, H- och EUH-meningar (Nummer och fulltext)**

H315 Irriterar huden.

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H332 Skadligt vid inandning.

#### **Viktiga litteraturreferenser och datakällor**

Uppgifterna i det här säkerhetsdatabladet motsvarar efter det bästa vetandet till våra kunskaper vid tryckläggningen. Informationerna skall ge ledning för säker hantering av ämnena som nämns i detta säkerhetsdatablad vid lagring, bearbetning, transport och avlägsnande. Uppgifterna kan inte överföras till andra produkter. Såvida produkten blandas eller bearbetas tillsammans med andra produkter, kan detta databladets uppgifter inte utan vidare överföras till det nya material.